

11-1962

N° 1.314.296

M. Estassy

Pl. unique

FIG. 1

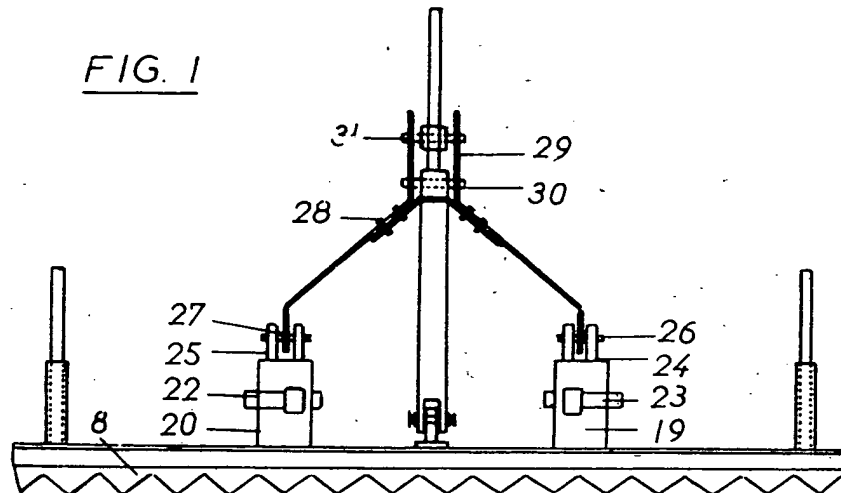


FIG. 2

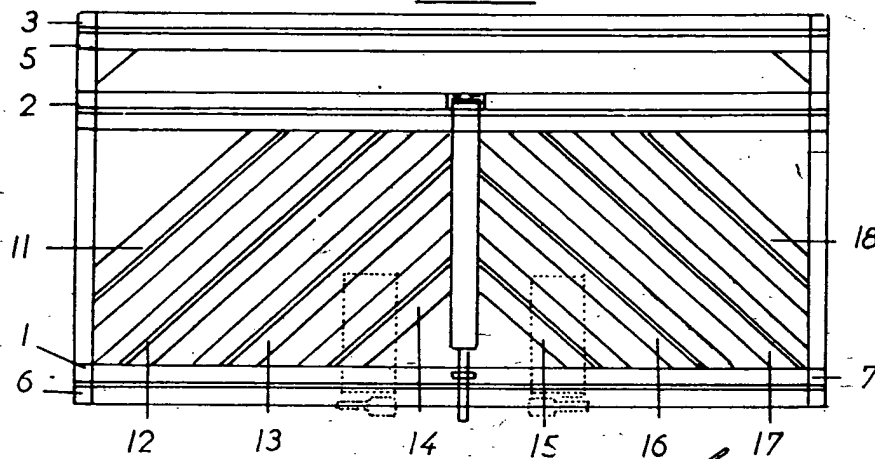
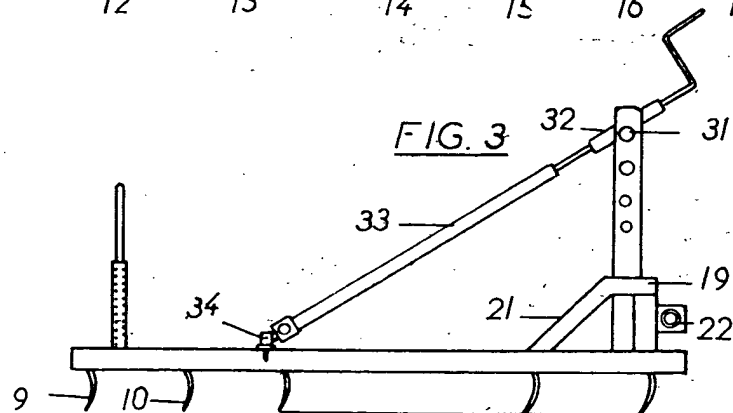


FIG. 3



MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE

SERVICE

de la PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 19.616, Bouches-du-Rh. N° 1.314.296

Classification internationale :

E 01 c

Appareil racleur niveleur pour chaussées et autres.

M. YVES LOUIS ESTASSY résidant en France (Alpes-Maritimes).

FRANCE

DIV. 420

Demandé le 6 février 1962, à 16^h 10^m, à Marseille.

Délivré par arrêté du 26 novembre 1962.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 1 de 1963.)

C. 94

L'objet de l'invention consiste en la réalisation d'un appareil de terrassement destiné à la désagrégation des irrégularités des chaussées et plus particulièrement au rabotage des ondulations dites «tôle ondulée» sur les routes en latérite ou en terre graveleuse.

Il se caractérise par les moyens mis en œuvre pris aussi bien dans leur ensemble que séparément, et plus particulièrement par la disposition des lames sous le châssis avec une lame en dent de scie sur toute la longueur de la traverse avant, de lames implantées obliquement en chevron, et deux lames arrière parallèles à la lame avant; la superstructure est du type classique utilisé pour le remorquage par tracteur possédant un système de relevage hydraulique avec attelage en trois points: timonerie avec éléments de support articulés à l'avant, reliés à l'arrière par arbre à éléments filetés télescopiques avec manivelle permettant le réglage du cadre par rapport à l'horizontale.

Sur les dessins annexés donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention:

La fig. 1 représente l'appareil vu de face et en élévation;

La fig. 2 montre le cadre vu en plan par en dessus;

La fig. 3 est une vue de profil de l'appareil.

L'appareil fig. 1, 2, 3 est formé par un cadre en fer cornière constitué par des traverses 1, 2, 3, 4, 5, entrecroisées par les longerons 6, 7. Ce châssis étant de préférence en fer cornière.

Les lames sont supportées par les traverses 2, 4, 5, la lame avant 8 est en dents de scie, les deux lames arrière 9, 10 parallèles à celle antérieure et les huit lames en chevron 11, 12, 13, 14 sont implantées avec une obliquité opposée à celle des lames 15, 16, 17, 18. Ces lames sont interposées entre la cornière fixe du châssis et une cornière amovible fixée au cadre par des goussets boulonnés à chaque extrémité avec écrous et contre-écrous.

L'ensemble cornière fixe, lame et cornière amovible est ensuite bloqué par des boulons mécaniques avec écrous et contre-écrous.

Le blocage des goussets fixant la cornière amovible au châssis intervient après de façon à bien serrer la lame entre les deux cornières dos à dos.

La superstructure de l'appareil est formée par deux caissons verticaux en fer à U 19, 20 étayés par des entretoises 21. Sur chaque caisson est fixé un gousset 22, 23 percé d'un trou recevant des axes et constituant les deux points bas d'attelage.

A la partie supérieure des caissons sont disposées deux chapes 24, 25 percées d'orifices servant de palier aux arbres 26, 27 retenant la potence mobile 28.

Cette potence comporte à sa partie supérieure deux bras espacés parallèles formant une chape femelle 29 dans laquelle s'ajuste un pivot 30 réalisant le troisième point d'attelage 31.

Cette potence supporte les éléments télescopiques 32, 33 formés par une manivelle filetée, et le fourreau fileté articulé à sa partie arrière 34 sur monture avec arbre et palier. L'orientation du châssis ayant ainsi trois points d'articulation 26, 27, 34.

On conçoit dès lors les avantages de ce dispositif ainsi que son fonctionnement.

La lame avant 8 assure la scarification de la crête des ondulations ou des aspérités, elle porte des dents. Les lames en chevron 11 à 18 sont affûtées en biseau et galbées dans le sens de la largeur, agissent comme des rapes sur les ondulations qu'elles désagrègent et complètent l'action de la lame avant.

Les deux lames arrière 9, 10 agissent comme des robots, elles répartissent les matériaux et égalisent les matériaux désagregés laissant derrière elles une surface parfaitement plane.

Il y a donc action de scarification à l'avant et de désagrégation par les lames intermédiaires, et d'égalisation par l'arrière. Cette disposition étant la caractéristique de l'invention dont l'efficacité dépend du dosage de la pression exercée sur le

sol par l'intermédiaire du système de relevage hydraulique au tracteur, combinée avec le dispositif de réglage d'inclinaison.

L'appareil s'attelle derrière un tracteur par les points 22, 23, 31. Il est commandé par le système de relevage du tracteur et l'opérateur règle la pression sur le sol; et l'automatisme du système de réponse suivant la nature de la chaussée à traiter et l'ampleur de la «tôle» ondulée de la route.

L'inclinaison se règle selon la compacité des ondulations ou aspérités à détruire. Ladite inclinaison du cadre par rapport au plan horizontal afin d'éviter une trop grande pénétration des lames dans une chaussée peu compacte ou inversement s'obtient par la variation de longueur des arbres à manivelle et fourreaux télescopiques 32, 33.

On réalise ainsi un relevage de l'arrière ou de l'avant du cadre suivant qu'on tourne la manivelle dans un sens ou dans l'autre.

Cet appareil constitue un outil dont le prix de revient de fonctionnement est peu élevé et d'une très grande facilité d'utilisation, sous un encombrement minimum et d'un poids relativement peu important; il est très facile avec un relevage hydraulique d'aller d'un chantier à l'autre. Ses applications s'étendent à tout défonçage et nivelage de la surface des routes en latérite ou autres.

Toutefois les formes, dimensions et dispositions des différents éléments pourront varier dans la limite des équivalents, comme d'ailleurs les matières

utilisées pour leur fabrication, sans changer pour cela, la conception générale de l'invention qui vient d'être décrite.

RÉSUMÉ

Appareil racleur niveleur pour chaussées et autres se caractérisant par :

1° Châssis avec longerons et traverses en fer cornière constituant une armature rigide et renforcée par des entretoises obliques;

2° Lames en dents de scies disposées à l'avant destinées à scarifier la surface à travailler;

3° Série de lames en chevrons montées sur entretoises obliques affûtées en biseau et galbées dans le sens de la largeur agissant comme des rapes;

4° Double lame arrière, dites raboteuses et égalisatrices laissant à l'arrière une surface parfaitement plane;

5° Disposition sur le châssis du système articulé classique en vue de son attelage en trois points à un tracteur à relevage hydraulique, système permettant la transmission au sol de la pression voulue et l'inclinaison du cadre par rapport à l'horizontale;

6° Combinaison et coopération des divers éléments décrits pour réaliser un appareil racleur niveleur pour chaussées et autres.

YVES LOUIS ESTASSY

Par procuration :

A. ROMAN